

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Smjesa
Naziv proizvoda	: 65% Ethanol
Šifra proizvoda	: 8073
Vrsta proizvoda	: Food Safety -- [Food Safety]
Kataloški broj(evi)	: 8073 8074 700002492 700002493

#### 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

##### Utvrđene relevantne uporabe

Upotreba materijala / priprava	: Znanstvena istraživanja i razvoj Laboratorijske kemikalije
--------------------------------	---

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Neogen Corporation  
620 Leshar Place  
48912 Lansing, Michigan  
United States of America  
T 800.234.5333  
[sds@neogen.com](mailto:sds@neogen.com), <https://www.neogen.com/>

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći	: 24 hours: Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international) Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)
-------------------	--

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Zapaljive tekućine, 2. kategorija	H225
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija	H319
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, H371	
2. kategorija	
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16	

##### Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Lako zapaljiva tekućina i para. Može uzrokovati oštećenje organa. Uzrokuje jako nadraživanje oka.

#### 2.2. Elementi označivanja

##### Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP)



Oznaka opasnosti (CLP)  
Sadrži

: Opasnost  
: Methanol

Oznake upozorenja (CLP)

: H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.  
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H371 - Može uzrokovati oštećenje organa.

Oznake obavijesti (CLP)

: P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.  
P308+P311 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.  
P337+P313 - Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

### 2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari  $\geq 0,1\%$  procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

(Komponenta)	
Tvar(i) koja ne zadovoljava PBT kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	Isopropanol (67-63-0), Methanol (67-56-1)
Tvar(i) ne zadovoljava vPvB kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	Isopropanol (67-63-0), Methanol (67-56-1)

Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Ethanol sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, LT, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, MK, CH, TR)	CAS br: 64-17-5 EZ-br: 200-578-6 INDEKS br: 603-002-00-5	$\geq 50 - < 75$	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Isopropanol sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, LT, LV, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, MK, CH, TR)	CAS br: 67-63-0 EZ-br: 200-661-7 INDEKS br: 603-117-00-0	$\geq 1 - < 5$	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Methanol sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 67-56-1 EZ-br: 200-659-6 INDEKS br: 603-001-00-X	$\geq 1 - < 5$	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Oralno), H301 Acute Tox. 3 (Dermalno), H311 Acute Tox. 3 (Udisanje), H331 STOT SE 1, H370

### Specifična koncentracijska ograničenja:

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	Specifična koncentracijska ograničenja (%)
Methanol	CAS br: 67-56-1 EZ-br: 200-659-6 INDEKS br: 603-001-00-X	( $3 \leq C < 10$ ) STOT SE 2; H371 ( $10 \leq C < 100$ ) STOT SE 1; H370

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Isprati kožu vodom/tuširanjem. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.
Samozastita pružatelja prve pomoći	: Djelatnici prve pomoći bit će opremljeni odgovarajućom osobnom zaštitnom opremom.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon udisanja	: Ne pod normalnim uvjetima.
Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Ne pod normalnim uvjetima.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Nadraženosć očiju.
Simptomi/učinci nakon gutanja	: Ne pod normalnim uvjetima.

#### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

### ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Ne koristi snažan tok vode.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od požara	: Lako zapaljiva tekućina i para.
Opasnost od eksplozije	: Nema izravne opasnosti od eksplozije.
Opasni proizvodi raspada u slučaju požara	: Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara	: Gasite vatru iz sigurne udaljenosti i sa zaštićenog mjesta. Ne ulaziti u požarom zahvaćeno područje bez odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući zaštitu dišnih organa.
Neprikladno sredstva	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Opće mjere	: Ako je sigurno, zaustaviti istjecanje. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, o tome obavijestiti nadležne službe. Apsorbirati proliveno kako bi se spriječila materijalna šteta.
------------	--

#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema	: Nositi preporučenu osobnu zaštitnu opremu.
Planovi za prvu pomoć	: Prozračivati područje prosipanja. Zabranjen otvoreni plamen, zabranjeno iskrenje i zabranjeno pušenje. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. Izbjegavati dodir s kožom i očima.

#### Za interventno osoblje

Zaštitna oprema	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".
Planovi za prvu pomoć	: Evakuirajte nepotrebno osoblje. Ako je sigurno, zaustaviti istjecanje.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Za zadržavanje : Prikupite preostalu tekućinu pijeskom ili zemljom. Prikupiti izlivanja s rubova ili upijajućih materijala kako bi se spriječilo odlijevanje i ulazak u kanalizaciju ili vodene tokove. Ako je moguće, zaustavite istjecanje bez opasnosti.
- Postupci čišćenja : Prolivenu tekućinu pokupiti upijajućim materijalom. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, o tome obavijestiti nadležne službe.
- Ostale informacije : Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvatanje kemikalije. Rabiti samo neiskreći alat. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Zapaljive pare se mogu akumulirati u spremniku. Koristite opremu otpornu na eksplozije. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. Izbjegavati dodir s kožom i očima.
- Higijenske mjere : Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Tehničke mjere i uvjeti skladištenja : Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvatanje kemikalije.
- Uvjeti skladištenja : Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Skladištiti pod ključem.
- Materijali za pakovanje : Uvijek skladištiti proizvod u spremniku istog materijala kao i izvorni spremnik.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

Isopropanol (67-63-0)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Propan-2-ol; izopropini alkohol; izopropanol
GVI (OEL TWA)	999 mg/m <sup>3</sup>
	400 ppm
KGI (OEL STEL)	1250 mg/m <sup>3</sup>
	500 ppm
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Hrvatska - Biološke granične vrijednosti	
Lokalni naziv	Propan-2-ol

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Isopropanol (67-63-0)	
BLV	50 mg/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 0,86 µmol/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 50 mg/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 0,86 µmol/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Methanol (67-56-1)	
EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)	
Lokalni naziv	Methanol
IOEL TWA	260 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm
Napomena	Skin
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Metanol
GVI (OEL TWA)	260 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm
Napomena	Direktiva: 2006/15/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Hrvatska - Biološke granične vrijednosti	
Lokalni naziv	Metanol
BLV	24,7 mmol/mol Kreatinin Karakteristični pokazatelj: metanol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 7 mg/g Kreatinin Karakteristični pokazatelj: metanol - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Ethanol (64-17-5)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Etanol; etil-alkohol
GVI (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Prikladan tehnički nadzor

#### Prikladan tehnički nadzor:

Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta.

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### Osobna zaštitna oprema

#### Osobna zaštitna oprema:

Nositi preporučenu osobnu zaštitnu opremu.

#### Oznake osobne zaštitne opreme:



### Zaštitu očiju i lica

#### Zaštita očiju:

Zaštitne naočale

### Zaštitu kože

#### Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

#### Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice

### Nadzor nad izloženošću okoliša

#### Nadzor nad izloženošću okoliša:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava

### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

#### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: Jasno.
Izgled	: Tekuće.
Miris	: Alkoholnan.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: -114,1 °C
Ledište	: Nije dostupno
Vrelište	: 78,29 °C
Zapaljivost	: Lako zapaljiva tekućina i para.
Donja granica eksplozivnosti	: 3,1 Vol-%
Gornja granica eksplozivnosti	: 27,7 Vol-%
Plamište	: 21,5 °C
Temperatura samozapaljenja	: 400 °C
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	: Nije dostupno
Topljivost	: Topljiv u vodi.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: 59,27 mm Hg
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća	: 0,79
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Svojstva čestica	: Nije primjenjivo

### 9.2. Ostale informacije

Dodatne informacije nisu dostupne

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1. Reaktivnost

Lako zapaljiva tekućina i para.

#### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati dodir s vrućim površinama. Vrućina. Bez plamena, bez iskri. Ukloniti sve izvore paljenja.

#### 10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

#### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
Akutna toksičnost (dermalno) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
Akutna toksičnost (inhalacijska) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Isopropanol (67-63-0)	
LD50 oralni štakor	5840 mg / kg tjelesne težine (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 oralno	4384 mg/kg
LD50 dermalni kunić	13120 mg/kg KW/dan (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Experimental value, Converted value, Dermal, 14 day(s))
LD50 kožno	12870 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	> 10000 ppm (Equivalent or similar to OECD 403, 6 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (vapours), 14 day(s))
Methanol (67-56-1)	
LD50 oralni štakor	1187 – 2769 mg / kg tjelesne težine (BASF test, Rat, Male / female, Experimental value, 15-35 % aqueous solution, Oral, 7 day(s))
LD50 oralno	1400 mg/kg
LD50 dermalni kunić	17100 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal)
LD50 kožno	15800 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor	128,2 mg/l air (BASF test, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (vapours), 14 day(s))
Ethanol (64-17-5)	
LD50 oralni štakor	10470 mg/kg (Rat, male and female) (OECD Test Guideline 401)
LD50 dermalni kunić	> 2000 mg/kg rabbit, OECD Test Guideline 402
LC50 Udisanje - Štakor	51 mg/l (Rat; 4 h; vapour) (OECD Test Guideline 403)

Nagrizanje/nadraživanje kože : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Isopropanol (67-63-0)	
pH	No data available in the literature
Methanol (67-56-1)	
pH	No data available in the literature
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Isopropanol (67-63-0)	
pH	No data available in the literature
Methanol (67-56-1)	
pH	No data available in the literature
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Karcinogenost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Isopropanol (67-63-0)	
IARC grupa	3 - Ne razvrstava se
Ethanol (64-17-5)	
NOAEL (kronično,oralni,životinja/muškog roda,2 godine)	> 4250 mg / kg tjelesne težine (Mouse, male)(Target Organs: Liver)(Oral; 105 weeks; Frequency of treatment: 5 days/week)(OPPTS 870.4200)
NOAEL (kronično,oralni,životinja/ženskog roda,2 godine)	> 4000 mg / kg tjelesne težine (Mouse, female)(Target Organs: Liver)(Oral; 105 weeks; Frequency of treatment: 5 days/week)
IARC grupa	1 - Kancerogen za ljude
Reproduktivna toksičnost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Methanol (67-56-1)	
LOAEL (životinja/mušjak, F0/P)	2340 mg / kg tjelesne težine Monkey, Male, 3 days, daily dose
Ethanol (64-17-5)	
NOAEL (životinja/mušjak, F1)	13,8 (Mouse, male and female)(OECD Test Guideline 416)Reduction in sperm motility.
NOAEL (životinja/ženka, F1)	13,8 (Mouse, male and female)(OECD Test Guideline 416)Reduction in sperm motility.
STOT – jednokratno izlaganje	: Može uzrokovati oštećenje organa.
Isopropanol (67-63-0)	
STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Methanol (67-56-1)	
STOT – jednokratno izlaganje	Uzrokuje oštećenje organa.
STOT – ponavljano izlaganje	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Ethanol (64-17-5)	
LOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	3160 mg / kg tjelesne mase / dan
NOAEL (oralni, štakor, 28 danima)	1730 mg / kg tjelesne mase / dan
NOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	3160 mg / kg tjelesne mase / dan
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Isopropanol (67-63-0)	
Viskoznost, kinematička	2,66 mm <sup>2</sup> /s (25 °C, Estimated value)
Methanol (67-56-1)	
Viskoznost, kinematička	0,68 – 0,747 mm <sup>2</sup> /s

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

### ODJELJAK 12: Ekološke informacije

#### 12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Proizvod se ne smatra štetnim za vodene organizme, niti uzrokuje dugoročne štetne učinke na okoliš.

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

#### Isopropanol (67-63-0)

LC50 - Riba [1]	9640 – 10000 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
LC50 - Riba [2]	9640 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Rakovi [1]	1000 mg/l
ErC50 alge	1000 mg/l
NOEC kronični rakovi	100 mg/l

#### Methanol (67-56-1)

LC50 - Riba [1]	15400 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - Rakovi [1]	18260 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 96 h, Daphnia magna, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 96h - Alge [1]	22000 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
NOEC (kronično)	208 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC kronične ribe	446,7 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas Duration: '28 d'

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

##### 65% Ethanol

Postojanost i razgradivost	Nije brzo razgradivo
----------------------------	----------------------

##### Isopropanol (67-63-0)

Postojanost i razgradivost	Biodegradable in the soil, Biodegradable in the soil under anaerobic conditions, Readily biodegradable in water.
Biokemijska potrošnja kisika (BPK)	1,2 g O <sub>2</sub> /g tvari
Kemijska potrošnja kisika (KPK)	2,2 g O <sub>2</sub> /g tvari
TPK	2,4 g O <sub>2</sub> /g tvari

##### Methanol (67-56-1)

Postojanost i razgradivost	Readily biodegradable in the soil, Readily biodegradable in water.
Biokemijska potrošnja kisika (BPK)	0,6 – 1,1 g O <sub>2</sub> /g tvari
Kemijska potrošnja kisika (KPK)	1,4 g O <sub>2</sub> /g tvari
TPK	1,5 g O <sub>2</sub> /g tvari

##### Ethanol (64-17-5)

Postojanost i razgradivost	Jednostavno biorazgradivo.
----------------------------	----------------------------

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

#### Isopropanol (67-63-0)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	0,05 (Weight of evidence approach, 25 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

#### Methanol (67-56-1)

BCF - Riba [1]	1 – 4,5 (72 h, Cyprinus carpio, Static system, Fresh water, Experimental value)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	-0,77 (Experimental value)
Bioakumulacijski potencijal	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

### 12.4. Pokretljivost u tlu

#### Isopropanol (67-63-0)

Napetost površine	No data available in the literature
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	0,19 – 0,54 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ekologija - tlo	Highly mobile in soil.

#### Methanol (67-56-1)

Pokretljivost u tlu	2,75 Source: HSDB
Napetost površine	No data available in the literature
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	-0,89 – -0,21 (log Koc, Calculated value)
Ekologija - tlo	Highly mobile in soil.

### 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

#### (Komponenta)

Tvar(i) koja ne zadovoljava PBT kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	Isopropanol (67-63-0), Methanol (67-56-1)
Tvar(i) ne zadovoljava vPvB kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	Isopropanol (67-63-0), Methanol (67-56-1)

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Regionalna regulativa otpada	: Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.
Metode obrade otpada	: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.
Preporuke za odlaganje otpada	: Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.
Preporuke za zbrinjavanje proizvoda/ambalaže	: Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.
dodatne obavijesti	: Zapaljive pare se mogu akumulirati u spremniku. Nemojte ponovno uporabljati prazne spremnike.

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Informacije o ekološkom otpadu

: Otpad od proizvoda treba smatrati jednako opasnim kao i sam proizvod, uz vjerojatnost da na okoliš utječe na isti način. Uzeti u obzir rukovanje i zbrinjavanje otpada kako je određeno samim proizvodom.

HP šifra

: HP3 - „Zapaljivo“:

– zapaljiv tekući otpad: tekući otpad s plamištem ispod 60 °C ili otpadno plinsko ulje, dizel i laka loživa ulja s plamištem između > 55 °C i ≤ 75 °C;

– zapaljive piroforne tekućine i kruti otpad: kruti ili tekući otpad koji se čak i u malim količinama može zapaliti u roku od pet minuta nakon dodira sa zrakom;

– zapaljiv kruti otpad: kruti otpad koji je lako zapaljiv ili može izazvati ili pospješiti požar trenjem;

– zapaljiv plinoviti otpad: plinoviti otpad koji u dodiru sa zrakom može planuti pri temperaturi od 20 °C i standardnom tlaku od 101,3 kPa;

– otpad koji reagira s vodom: otpad koji u dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove u opasnim količinama;






– ostali zapaljiv otpad: zapaljivi aerosoli, zapaljiv samozagrijavajući otpad, zapaljivi organski peroksidi i zapaljiv samoreagirajući otpad.

HP5 - „Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost“: otpad koji može izazvati specifičnu toksičnost za ciljni organ uslijed jednokratnog ili ponovljenog izlaganja ili koji može izazvati učinke akutne toksičnosti nakon aspiracije.

HP4 - „Nadražujuće – kožne iritacije i ozljede oka“: otpad u dodiru s kojim mogu nastati kožne iritacije ili koji može izazvati ozljede oka.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>				
UN 1987	UN 1987	UN 1987	UN 1987	UN 1987
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>				
ALKOHOLI, N.D.N. Denatured alcohol	ALCOHOLS, N.O.S. Denatured alcohol	Alcohols, n.o.s. Denatured alcohol	ALKOHOLI, N.D.N. Denatured alcohol	ALKOHOLI, N.D.N. Denatured alcohol
<b>Opis dokumenata za transport</b>				
UN 1987 ALKOHOLI, N.D.N. Denatured alcohol, 3, II, (D/E)	UN 1987 ALCOHOLS, N.O.S. Denatured alcohol, 3, II	UN 1987 Alcohols, n.o.s. Denatured alcohol, 3, II	UN 1987 ALKOHOLI, N.D.N. Denatured alcohol, 3, II	UN 1987 ALKOHOLI, N.D.N. Denatured alcohol, 3, II
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>				
Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne Zagađivač mora: Ne EmS-br. (vatra): F-E EmS-br. (izljevi): S-D	Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne
Dodatne informacije nisu dostupne				


# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

#### Transport kopnom

klasifikacijski kod (ADR)	: F1
Posebne odredbe (ADR)	: 274, 601, 640C
Ograničene količine (ADR)	: 1I
Izuzete količine (ADR)	: E2
Upute za pakiranje (ADR)	: P001
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR)	: MP19
Upute za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: T7
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: TP1, TP8, TP28
Kôd cisterne (ADR)	: L1.5BN
Vozilo za prijevoz cisterne	: FL
Prijevozna skupina (ADR)	: 2
Posebne odredbe za prijevoz - manipulacija (ADR)	: S2, S20
Oznaka opasnosti (Kemmlerov-broj)	: 33
Narančasta ploča	: 
	: 
Tunelska restriksijska oznaka (ADR)	: D/E

#### Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 274
Ograničene količine (IMDG)	: 1 L
Izuzete količine (IMDG)	: E2
Upute za pakiranje (IMDG)	: P001
IBC upute za pakiranje (IMDG)	: IBC02
Upute u pogledu spremnika (IMDG)	: T7
Posebne odredbe spremnika (IMDG)	: TP1, TP8, TP28
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	: B

#### Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA)	: E2
Ograničene količine PCA (IATA)	: Y341
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	: 1L
Upute za pakiranje PCA (IATA)	: 353
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: 5L
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: 364
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: 60L
Posebne odredbe (IATA)	: A3, A180
ERG šifra (IATA)	: 3L

#### Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	: F1
Posebna odredba (ADN)	: 274, 601, 640C
Ograničene količine (ADN)	: 1 L
Izuzete količine (ADN)	: E2
Prijevoz dopušten (ADN)	: T
Potrebna oprema (ADN)	: PP, EX, A
Prozračivanje (ADN)	: VE01
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	: 1

#### Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	: F1
Posebna odredba (RID)	: 274, 601, 640C
Ograničene količine (RID)	: 1L
Izuzete količine (RID)	: E2
Upute za pakiranje (RID)	: P001
Mješovite odredbe za pakiranje (RID)	: MP19

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Upute za prijenosni spremnik i spremnike (RID)	: T7
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (RID)	: TP1, TP8, TP28
Šifre spremnika za RID spremnike (RID)	: L1.5BN
Kategorija transporta (RID)	: 2
Colis express (ekspresni paketi) (RID)	: CE7
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	: 33

### 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### EU-uredbe

##### REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

##### REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

##### REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

##### Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

##### Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

##### Uredba o ozonu (2024/590)

Nije naveden na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 2024/590)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

##### Uredba Vijeća (EZ) za kontrolu robe s dvojnog namjenom

Ne sadrži tvari koje podliježu UREDBI VIJEĆA (EZ) za kontrolu predmeta dvojne namjene

##### Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

##### Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

### Kratice i akronimi:

ACGIH	Američka udruga vladinih stručnjaka za higijenu u industriji
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokoncentracijski faktor

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
CLP	Uredba o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br. 1272/2008
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
CSA	Procjena kemijske sigurnosti
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija
ED	Endokrini disruptor
EN	Europski standard
EWC	Europski katalog otpada
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Najniža razina opaženog štetnog učinka
Log Kow	Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)
Log Pow	Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)
MAK	maksimalna koncentracija na radnom mjestu
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razine bez zapaženog štetnog učinka
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
N.D.N.	Nije naveden drugačije
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
OSHA	Uprava za sigurnost i zdravstvenu zaštitu na radu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
OZO	Osobna zaštitna oprema
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TF	Tehnička funkcija
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)

# 65% Ethanol

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
TLM	Srednja vrijednost granične količine
TWA	Vremenski ponderirani prosjek
VOC	Hlapivi organski spojevi
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
UFI	Jedinstveni identifikator formule

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 3 (Dermalno)	Akutna toksičnost (preko kože), 3. kategorija
Acute Tox. 3 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 3. kategorija
Acute Tox. 3 (Udisanje)	Akutna toksičnost (inhal.), 3. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Flam. Liq. 2	Zapaljive tekućine, 2. kategorija
STOT SE 1	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 1. kategorija
STOT SE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 2. kategorija
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, narkoza
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H301	Otrovno ako se proguta.
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H331	Otrovno ako se udiše.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H370	Uzrokuje oštećenje organa.
H371	Može uzrokovati oštećenje organa.

The classification complies with : ATP 12

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.